

Title (en)
Device for printing marking-free endless foil

Title (de)
Vorrichtung zum Bedrucken einer markierungsfreien Endlosfolie

Title (fr)
Dispositif pour imprimer un film sans fin sans marque

Publication
EP 0997303 A2 20000503 (DE)

Application
EP 99121277 A 19991025

Priority
DE 19850275 A 19981031

Abstract (en)
Arrangement comprises printer (2) through which foil (1) is continuously fed, even when no print process occurs. Foil is divided into sections of defined length after printing. Transport mechanism moves foil by defined length (L) per printing. Printer is activated, when foil length is defined multiple of defined length. Arrangement has transport element (9,10) which outputs print process activation signal when the foil (1) has traversed the defined length (L). Rotary transducers (4,5) at the input and output of a foil buffer (6,11) detect the length of each foil movement. The difference between the detected lengths is used to correct the print process activation.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zum Bedrucken einer markierungsfreien Endlosfolie 1 mit Druckbildern weist eine Druckeinrichtung 2 auf, mittels welcher die Endlosfolie 1 bedruckt wird, und durch welche die Endlosfolie 1 kontinuierlich gegebenfalls auch ohne Druckvorgang transportiert wird. Die Endlosfolie 1 wird nach dem Bedrucken einem Transportelement 9, 10 zugeführt, mittels welchem sie dadurch in Abschnitte einer zweiten vorbestimmten Länge L aufgeteilt wird, so daß das Transportelement 9, 10 die Endlosfolie 1 jeweils um die vorbestimmte Länge L weiter transportiert. Die Druckbilder müssen jeweils im Bezug auf die Grenzen T zwischen zwei aufeinanderfolgenden Abschnitten positionsgenau auf die Endlosfolie aufgebracht sein. Die Druckeinrichtung 2 wird zum Durchführen eines nur ein einziges Druckbild umfassenden Druckvorgangs jedesmal dann aktiviert, wenn die Länge der Endlosfolie 1 zwischen der durch die jeweils letzte vorgenommene Aufteilung erzeugte Abschnittsgrenze T' und der Druckeinrichtung 2 ein vorbestimmtes Vielfaches der zweiten vorbestimmten Länge L beträgt. Eine Anordnung 6, 11 ist zum Puffern der Endlosfolie 1 vorgesehen. Das Transportelement 9, 10 gibt nach jedem Weitertransport der Endlosfolie um die zweite vorbestimmte Länge L ein Signal zur Aktivierung des Druckvorgangs ab. Ein erster Drehgeber 4 ist am Eingang der Pufferanordnung 6, 11 angeordnet. Ein zweiter Drehgeber 5 ist am Ausgang der Pufferanordnung 6, 11 angeordnet. Mittels der Drehgeber 4, 5 wird jeweils die Länge des Wegs des Weitertransports der Endlosfolie 1 erfaßt. Zwischen den erfaßten Weglängen wird die Differenz gebildet. Die Differenz wird zur Korrektur der Aktivierung des Druckvorgangs verwendet. <IMAGE>

IPC 1-7
B41J 11/42; B41J 15/04

IPC 8 full level
B41J 11/42 (2006.01); **B41J 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41J 3/407 (2013.01 - EP US); **B41J 11/42** (2013.01 - EP US); **B41J 15/005** (2013.01 - EP US); **B41J 15/04** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE DK ES FI FR GB IE IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0997303 A2 20000503; EP 0997303 A3 20001025; EP 0997303 B1 20030514; BR 9904985 A 20000829; CA 2287575 A1 20000430; CA 2287575 C 20030819; DE 19850275 A1 20000525; DE 19850275 C2 20000907; DE 59905545 D1 20030618; DK 0997303 T3 20030908; ES 2195495 T3 20031201; HU 218887 B 20001228; HU 9903755 D0 19991228; HU P9903755 A1 20000528; US 6164200 A 20001226

DOCDB simple family (application)
EP 99121277 A 19991025; BR 9904985 A 19991029; CA 2287575 A 19991022; DE 19850275 A 19981031; DE 59905545 T 19991025; DK 99121277 T 19991025; ES 99121277 T 19991025; HU P9903755 A 19991021; US 43157099 A 19991029